



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

Audit del NdV-PQA svolto il 20 marzo 2024

Scheda di valutazione – Corso di Studio

Denominazione del CdS:
Ingegneria Meccanica – L-9



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

Sommario

D.CDS.1 L'Assicurazione della Qualità nella progettazione del Corso di Studio (CdS)	3
D.CDS.1.1 - Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate.....	3
D.CDS.1.2 - Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita	6
D.CDS.1.3 - Offerta formativa e percorsi	8
D.CDS.1.4 Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento.....	10
D.CDS.1.5 Pianificazione e organizzazione degli insegnamenti del CdS	12
D.CDS.2 L'Assicurazione della Qualità nell'erogazione del Corso di Studio (CdS)	14
D.CDS.2.1 - Orientamento e tutorato	14
D.CDS.2.2 - Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	16
D.CDS.2.3 - Metodologie didattiche e percorsi flessibili	18
D.CDS.2.4 - Internazionalizzazione della didattica	20
D.CDS.2.5 Pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento	22
D.CDS.2.6 Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS integralmente o prevalentemente a distanza	23
D.CDS.3 La gestione delle risorse nel CDS	24
D.CDS.3.1 Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor	24
D.CDS.3.2 - Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	26
D.CDS.4 Riesame e miglioramento del CdS	28
D.CDS.4.1 Contributo dei docenti, degli studenti e delle parti interessate al riesame e miglioramento del CdS.....	28
D.CDS.4.2 Revisione della progettazione e delle metodologie didattiche del CdS.....	31

Considerare anche le Note presenti nella pagina web "[Linee Guida e Strumenti di supporto](#)"



AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

D.CDS.1 L'Assicurazione della Qualità nella progettazione del Corso di Studio (CdS)

D.CDS.1.1 - Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate

D.CDS.1.1.1 In fase di progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa anche a valle di azioni di riesame) del CdS, vengono approfondite le esigenze, le potenzialità di sviluppo e aggiornamento dei profili formativi e di acquisizione di competenze trasversali anche in relazione ai cicli di studio successivi (ivi compreso i Corsi di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione) e agli esiti occupazionali dei laureati.

D.CDS.1.1.2 Le principali parti interessate ai profili formativi in uscita del CdS vengono identificate e consultate direttamente o indirettamente (anche attraverso studi di settore ove disponibili) nella progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa anche a valle di azioni di riesame) del CdS, con particolare attenzione alle potenzialità occupazionali dei laureati o al proseguimento degli studi nei cicli successivi; gli esiti delle consultazioni delle parti interessate sono presi in considerazione nella definizione degli obiettivi e dei profili formativi del CdS.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

D.CDS.1.1.1 In fase di progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa anche a valle di azioni di riesame) del CdS, vengono approfondite le esigenze, le potenzialità di sviluppo e aggiornamento dei profili formativi e di acquisizione di competenze trasversali anche in relazione ai cicli di studio successivi (ivi compreso i Corsi di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione) e agli esiti occupazionali dei laureati.

Il Corso di Studi (CdS) forma la figura dell'ingegnere meccanico junior. Come ben noto si tratta di un profilo professionale molto diffuso e ben consolidato. Per tale motivo, a livello nazionale, si rilevano ampie sovrapposizioni fra i diversi percorsi formativi dei corsi di laurea in ingegneria meccanica dei diversi Atenei italiani, la cui struttura di base è largamente consolidata. In tale contesto, si può affermare che l'offerta formativa del corso di studi in ingegneria meccanica di Palermo risulta perfettamente in linea con gli analoghi presenti a livello nazionale.

Il Corso di Studi, comunque, verifica annualmente l'adeguatezza dell'offerta formativa al fine di valutare possibili sviluppi o modifiche anche sulla base di mutate condizioni o sopraggiunte esigenze. La verifica si basa prevalentemente sulle risultanze delle consultazioni con i portatori di interesse, oltre che sull'analisi di eventuali criticità che emergono dalle Schede di Monitoraggio Annuale o dalla relazione della CPDS, dalle azioni proposte a valle del processo di Riesame ciclico, o su iniziative e proposte degli studenti e dei docenti del CdS; i dati relativi agli esiti occupazionali dei laureati vengono ritenuti di marginale importanza nella revisione del percorso formativo considerato che la stragrande maggioranza dei laureati procede gli studi in un CdLM.

Sulla base delle risultanze di tali analisi si può affermare che i profili culturali e professionali dei laureati, ma anche l'architettura globale del Corso di Studi, sono complessivamente robusti e certamente in linea con le aspettative del mondo lavorativo e con quelle degli studenti ma, soprattutto, consentono ai laureati di acquisire una solida preparazione ai fini dei cicli di studio successivi. Quest'ultimo aspetto, tenuto conto che la quasi totalità dei laureati (oltre il 90%) prosegue gli studi in un corso di laurea magistrale, è di particolare rilievo e viene tenuto in particolare considerazione nella valutazione dell'offerta formativa.

Per i motivi esposti, negli ultimi anni il CdS ha ritenuto necessario apportare solo alcune modifiche non sostanziali all'impianto formativo. In particolare, nell'ottica di ampliare le competenze trasversali e informatiche dei laureati:

- dall'A.A. 2022/23 si è arricchito il quadro delle altre attività formative (tipo F) con due corsi da 3 CFU relativi all'esercizio della professione di ingegnere ed alla consulenza tecnica per l'attività giudiziaria;

- dall'A.A. 2024/25 il manifesto degli studi del 2024/25 prevederà un nuovo insegnamento di "Informatica" da 6 CFU.

A partire dall'A.A. 2024/25, inoltre, sarà implementata una modifica sostanziale della struttura del corso di laurea come conseguenza di attività esterne al CdS. Il Dipartimento di Ingegneria, infatti, ha deliberato l'attivazione di un nuovo corso di laurea in ingegneria aerospaziale dall'A.A. 2024/25 per cui, come opportuna conseguenza, il CdS ha ritenuto necessario modificare la struttura del CdS eliminando l'articolazione in curricula.

D.CDS.1.1.2 Le principali parti interessate ai profili formativi in uscita del CdS vengono identificate e consultate direttamente o indirettamente (anche attraverso studi di settore ove disponibili) nella progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa anche a valle di azioni di riesame) del CdS, con particolare attenzione alle potenzialità occupazionali dei laureati o al proseguimento degli studi nei cicli successivi; gli esiti delle consultazioni delle parti interessate sono presi in considerazione nella definizione degli obiettivi e dei profili formativi del CdS.

Il CdS identifica e consulta direttamente le principali parti interessate ai fini della revisione dell'offerta formativa. Il CdL e il CdLM in Ingegneria Meccanica di Palermo sono organizzati in un'ottica di filiera formativa e la loro gestione è integrata in seno al Consiglio Interclasse dei Corsi di Studio (CICS) in Ingegneria Meccanica.

I dati elaborati dal consorzio Almalaurea dimostrano che quasi tutti i laureati continuano gli studi iscrivendosi ad un corso di laurea magistrale, e di questi una buona percentuale prosegue nel Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica di Palermo che rappresenta, di conseguenza, il principale portatore d'interesse del CdS. Chiaramente, considerata la gestione unitaria del CdL e del CdLM, l'attività di consultazione che il CICS in Ingegneria Meccanica conduce con altri portatori d'interesse è principalmente



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

riconducibile ai laureati magistrali ma, comunque, nell'ottica di filiera formativa in ingegneria meccanica, i risultati delle consultazioni vengono discusse unitariamente in seno al CICS e le eventuali azioni correttive coinvolgono in modo organico entrambi i corsi di laurea (LT e LM).

In tale contesto il CICS in Ingegneria Meccanica, consapevole che il fondamentale processo di verifica ed eventuale revisione degli obiettivi e dei profili formativi del CdS si basa sul parere degli stakeholder, ha cercato negli anni di consolidare e migliorare l'interlocuzione con i portatori d'interesse. Il CICS intrattiene rapporti di collaborazione di varia natura con Enti ed Aziende operanti a livello regionale, nazionale ed anche internazionale dai quali riceve, quasi con continuità, feedback sulla qualità e sulla struttura formativa complessiva dei laureati.

Uno dei principali canali consultivi è rappresentato dalle attività di tirocinio curriculare "lungo" (600 ore) che gli studenti del CdLM in Ingegneria Meccanica svolgono prevalentemente presso le aziende del territorio regionale e nazionale. A conclusione di ogni tirocinio, infatti, i tutor aziendali compilano dei questionari di valutazione che aiutano ad avere un giudizio diretto da parte delle aziende sul profilo dei laureati. Come già detto, sebbene le valutazioni siano relative ai laureati magistrali, trattandosi di due corsi di laurea (triennale e magistrale) in filiera, esse sono quasi direttamente riversabili anche sui laureati del CdL. Poiché tali valutazioni vengono recepite dall'unico CICS, infatti, esse vengono utilizzate per intervenire e revisionare armonicamente i due corsi di laurea triennale e magistrale.

La consultazione avviene anche attraverso degli incontri che il Dipartimento di afferenza organizza fra i coordinatori dei corsi di studi, o loro delegati, ed i principali portatori di interesse. Nel corso di tale evento ciascun coordinatore presenta il proprio corso di studi fornendo tutte le informazioni utili al dibattito successivo da cui scaturiscono suggerimenti ed osservazioni dei portatori di interesse. A valle di ogni incontro si chiede ai partecipanti di compilare un questionario per raccogliere informazioni sulla attualità del percorso formativo e sulla corrispondenza del profilo in uscita con le esigenze del mondo lavorativo.

Un'altra attività di consultazione è rappresentata da un questionario sottoposto agli stakeholder su iniziativa del CdS o del Coordinatore. Il questionario contiene domande sulle aspettative rispetto al corso di studi ed anche uno spazio per i suggerimenti e le richieste di competenze specifiche. Purtroppo, il numero di questionari compilati da parte degli interlocutori nel corso degli anni è sempre molto limitato. L'ultima consultazione è stata condotta nel quarto trimestre del 2023.

L'attività di consultazione con gli stakeholder avviene anche attraverso iniziative informali del Coordinatore e dei membri del CICS che, nell'ambito di collaborazioni con interlocutori aziendali, raccolgono ed elaborano informazioni utili ad una migliore definizione delle competenze richieste dal mercato del lavoro.

Un'altra attività di consultazione di rilievo è rappresentata dall'evento annuale organizzato dal CdS e denominato Meccanica Day, durante il quale si presentano agli studenti del corso di laurea triennale le attività del successivo corso di laurea magistrale; all'evento sono anche invitati ex allievi del CdS che documentano le loro esperienze lavorative e forniscono preziosi feedback sulla domanda di formazione per gli ingegneri meccanici.

Le informazioni ed i risultati delle consultazioni sono disponibili nella sezione "Stakeholders" del sito web del CdS. I riscontri delle consultazioni con gli stakeholder condotte nell'ultimo triennio dimostrano che gli obiettivi formativi del CICS e le abilità/competenze da esso fornite sono in linea con quanto richiesto dal mondo del lavoro e, specificamente per i laureati triennali, considerate le carriere degli studenti nel successivo percorso formativo del CdLM, si evince che la preparazione fornita dal CdS è certamente adeguata al proseguimento degli studi. Complessivamente, emerge che la struttura del CdS garantisce:

- un buon bilanciamento del percorso formativo tra gli aspetti più meramente metodologici e quelli di carattere professionalizzante;
- una solidità dell'offerta formativa, con particolare riferimento sia alle discipline di base che a quelle caratterizzanti il settore industriale-meccanico;
- un elevato grado di coerenza degli obiettivi formativi con le esigenze del mondo del lavoro con riferimento alla realtà locale e nazionale.

Fonti documentali indicate per l'esame a distanza (non più di 8 documenti): Documenti chiave:

- Titolo: SUA-CdS 2023

Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale del Corso di Studi in ingegneria meccanica per l'A.A. 2023/24

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadri A1.a, A1.b, A2.a, A2.b

Upload / Link del documento:

https://drive.google.com/file/d/1Y5BJHzysgzEDeqUjHrQivFm3U0AT3LZu/view?usp=drive_link

Documenti a supporto:

- Titolo: ALMALAUREA_LAUREATI_L_9 Breve Descrizione: rilevazione relativa ai laureati del CdS nell'anno 2022

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): pag.2 – Sezione 2° - percentuali di iscritti ad un corso di laurea di secondo livello

Upload / Link del documento:

https://drive.google.com/file/d/1lueYDxziS4PEYDrw4L9OXWEhcWn00Wfj/view?usp=drive_link

- Titolo: Regolamento didattico del Corso



AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

Breve Descrizione: PIANI DI STUDI DEL CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA A.A. 2023/24

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento per curriculum meccanico:

<https://offertaformativa.unipa.it/offweb/public/corso/visualizzaCurriculum.seam?cid=19060&oidCurriculum=21807>

Upload / Link del documento per curriculum aeronautico:

<https://offertaformativa.unipa.it/offweb/public/corso/visualizzaCurriculum.seam?cid=19060&oidCurriculum=21806>

- Titolo: RELAZIONE CPDS - ANNO 2023

Breve Descrizione: Relazione della Commissione Paritetica Docenti Studenti del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): pag. 1 – parere sull’offerta formativa

Upload / Link del documento:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055/qualita/commissioneParitetica.html>

- Titolo: Portatori di interesse

Breve Descrizione: lista portatori d’interesse e sintesi delle risultanze delle consultazioni

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055/qualita/stakeholders.html>

Fonti documentali individuate dalla commissione per l’esame a distanza:

- Vedi Fonti documentali indicate nel Documento/Quadro di Autovalutazione

Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

- Incontri in sede di audit con i diversi soggetti coinvolti

Valutazione della commissione

Punti di forza:

- Interventi di revisione curriculare funzionali ed armoniche tra i due corsi di laurea, triennale e magistrale, organizzati in un’ottica di filiera formativa e con gestione integrata in seno al Consiglio Interclasse dei Corsi di Studio (CICS) in Ingegneria Meccanica;
- Recente aggiornamento ed implementazione del curriculum con altre attività formative (tipo F) con due corsi da 3 CFU relativi all’esercizio della professione di ingegnere ed alla consulenza tecnica per l’attività giudiziaria e con un corso da 6 CFU di Informatica;
- Consultazione annuale organizzata dal CdS, denominata Meccanica Day, con presentazione agli studenti del corso di laurea triennale delle attività del successivo corso di laurea magistrale invitando ex allievi del CdS per documentare le loro esperienze lavorative e fornire feedback sulla domanda di formazione per gli ingegneri meccanici.

Aree di miglioramento:

- Prevedere l’aggiornamento e la pubblicazione del regolamento didattico del CdS;
- Rendere strutturate le riferite attività di consultazione con gli stakeholder fatte attraverso iniziative informali del Coordinatore e dei membri del CICS;
- Gli incontri con singoli o gruppi di portatori di interesse risultano utili ma non esaustive del processo previsto secondo AVA3;



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

Fascia di valutazione finale:

SODDISFACENTE

Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Si raccomanda una più diffusa informazione a tutti i soggetti coinvolti, (Docenti, personale TAB, Studenti), delle linee guida AVA 3.0 e delle loro ricadute documentali e organizzative.

Note della Commissione

Caricare sul sito web i verbali delle consultazioni con i P.I.



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

D.CDS.1.2 - Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita

D.CDS.1.2.1 Il carattere del CdS (nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti), i suoi obiettivi formativi (generali e specifici) e i profili in uscita risultano coerenti tra di loro e vengono esplicitati con chiarezza.
D.CDS.1.2.2 Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) dei percorsi formativi individuati sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali in uscita e sono chiaramente declinati per aree di apprendimento. [Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

D.CDS.1.2.1 Il carattere del CdS (nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti), i suoi obiettivi formativi (generali e specifici) e i profili in uscita risultano coerenti tra di loro e vengono esplicitati con chiarezza.

Il CdS forma la figura dell'ingegnere meccanico junior. Questo profilo professionale certamente, come evidenziato nella SUA-CdS (quadro A2.a), può avere diretto accesso al mondo del lavoro. Tuttavia, come riportato dalle indagini AlmaLaurea, la maggior parte dei laureati prosegue il proprio percorso formativo in un corso di laurea magistrale. Il CdS è stato quindi strutturato in modo tale da avere sia un carattere professionalizzante, ben descritto nella Scheda Sua-CdS (quadri A2 e A4), ma anche un forte carattere culturale finalizzato alla formazione di futuri studenti di un CdLM che, tuttavia, è esplicitato con minor evidenza nella descrizione del CdS. Gli obiettivi formativi e le caratteristiche del profilo in uscita sono presentati nei quadri A2 e A4 del Sua-CdS e nel manifesto degli studi. Si rileva che la differenziazione degli obiettivi formativi specifici del CdS in funzione del profilo in uscita (in termini di curriculum meccanico o aeronautico) è poco evidente.

In definitiva, comunque, la descrizione del carattere del CdS, i suoi obiettivi formativi ed il profilo in uscita risultano sufficientemente ben esplicitati nei quadri A2 e A4 della Scheda Sua-CdS e nel manifesto degli studi e appaiono sufficientemente coerenti fra di loro.

D.CDS.1.2.2 Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) dei percorsi formativi individuati sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali in uscita e sono chiaramente declinati per aree di apprendimento.

Gli obiettivi formativi specifici ed i risultati di apprendimento attesi del percorso formativo sono descritti in modo chiaro nella Scheda Sua-CdS (quadri A2 e A4), nel manifesto degli studi e, per i singoli insegnamenti, nelle relative schede di trasparenza. Essi risultano certamente coerenti con i profili in uscita del CdS anche se, come specificato in relazione al quesito D.CDS.1.2.1, si potrebbero evidenziare ulteriormente gli obiettivi specifici per dato curriculum (meccanico o aeronautico). Gli obiettivi formativi e i relativi risultati di apprendimento attesi sono ben declinati in tre diverse macroaree di apprendimento. Nella scheda Sua-CdS (quadro A4.b.2), infatti, sono ampiamente descritte le attività e gli obiettivi correlati alla formazione scientifica di base, a quella ingegneristica di base nel campo industriale e a quella ingegneristica meccanica. Per ognuna delle tre aree vengono esposti in modo chiaro e dettagliato quali conoscenze e capacità di comprensione saranno acquisite e come il laureato sarà in grado di applicarle. Inoltre, viene riportato l'elenco delle attività formative riconducibili ad ognuna delle aree. Probabilmente, ai fini di una più evidente correlazione fra gli obiettivi formativi specifici e le aree di apprendimento, quest'ultime potrebbero essere raggruppate in un numero maggiore in modo tale che ogni gruppo assuma più specificità. Le capacità di apprendimento, l'autonomia giudizio e le abilità comunicative sviluppate sono descritte chiaramente nel quadro A4.c. Gli obiettivi formativi ed i risultati di apprendimento attesi dei singoli insegnamenti riportati nelle schede di trasparenza risultano coerenti e perfettamente inquadrabili con gli obiettivi formativi ed i risultati d'apprendimento attesi riportati nella Sua-CdS.

Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8

documenti): Documenti chiave:

- Titolo: SUA-CdS 2023

Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale del Corso di Studi in ingegneria meccanica per l'A.A. 2023/24

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadri A2.a, A2.b, A4.a, A4.b.1, A4.b.2, A4.c, A4.d

Upload / Link del documento:

https://drive.google.com/file/d/1Y5BJHzysgzEDeqUjHrQiVFm3U0AT3LZu/view?usp=drive_link

- Titolo: Regolamento didattico del Corso

Breve Descrizione: PIANI DI STUDI DEL CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA A.A. 2023/24

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

Upload / Link del documento per curriculum meccanico:

<https://offertaformativa.unipa.it/offweb/public/corso/visualizzaCurriculum.seam?cid=19060&oidCurriculum=21807>

Upload / Link del documento per curriculum aeronautico:

<https://offertaformativa.unipa.it/offweb/public/corso/visualizzaCurriculum.seam?cid=19060&oidCurriculum=21806>

- Titolo: Schede di trasparenza

Breve Descrizione: schede di trasparenza nelle quali sono riportati gli obiettivi formativi specifici ed i risultati di apprendimento degli insegnamenti del CdS

Riferimento (capitolo/paragrafo,

etc.): Upload / Link del documento:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055/?pagina=insegnamenti>

Documenti a supporto:

- Titolo: ALMALAUREA_LAUREATI_L_9

Breve Descrizione: rilevazione relativa ai laureati del CdS nell'anno 2022

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): pag.2 – Sezione 2° - percentuali di iscritti ad un corso di laurea di secondo livello

Upload / Link del documento:

https://drive.google.com/file/d/1lueYDxziS4PEYDrw4L9OXWEhcWn00Wfj/view?usp=drive_link

Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- Vedi Fonti documentali indicate nel Documento/Quadro di Autovalutazione

Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

- Incontri in sede di audit con i diversi soggetti coinvolti

Valutazione della commissione

Punti di forza:

- Contenuti del profilo curricolare che intercettano quelli della Laurea Magistrale, principale sbocco in uscita.
- Schede di trasparenza coerenti e in linea con gli obiettivi formativi ed i risultati d'apprendimento attesi riportati nella Sua-CdS.

Aree di miglioramento:

- Migliorare la differenziazione degli obiettivi formativi specifici del CdS, in funzione del profilo in uscita (in termini di curriculum meccanico o aeronautico), in atto poco evidenti.

Fascia di valutazione finale:

SODDISFACENTE

Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Note della Commissione



AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

D.CDS.1.3 - Offerta formativa e percorsi

D.CDS.1.3.1 Il progetto formativo è descritto chiaramente e risulta coerente, anche in termini di contenuti disciplinari e aspetti metodologici dei percorsi formativi, con gli obiettivi formativi, con i profili culturali/professionali in uscita e con le conoscenze e competenze (disciplinari e trasversali) ad essi associati. Al progetto formativo viene assicurata adeguata visibilità sulle pagine web dell'Ateneo.

D.CDS.1.3.2 Sono adeguatamente specificate la struttura del CdS e l'articolazione in ore/CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento.

D.CDS.1.3.3 Il CdS garantisce un'offerta formativa ampia, transdisciplinare e multidisciplinare (in relazione almeno ai CFU a scelta libera) e stimola l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali anche con i CFU assegnati alle "altre attività formative".

D.CDS.1.3.4 Gli insegnamenti a distanza prevedono una quota adeguata di e-tivity, con feedback e valutazione individuale degli studenti da parte del docente e/o del tutor.

D.CDS.1.3.5 Vengono definite le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

D.CDS.1.3.1 Il progetto formativo è descritto chiaramente e risulta coerente, anche in termini di contenuti disciplinari e aspetti metodologici dei percorsi formativi, con gli obiettivi formativi, con i profili culturali/professionali in uscita e con le conoscenze e competenze (disciplinari e trasversali) ad essi associati. Al progetto formativo viene assicurata adeguata visibilità sulle pagine web dell'Ateneo.

Il progetto formativo è ampiamente descritto attraverso la scheda Sua-CdS, il piano degli studi e il regolamento didattico del CdS. Questi ultimi due documenti sono pubblicati sul sito web del corso. Gli obiettivi formativi, il profilo in uscita, gli sbocchi occupazionali, le competenze ed altre utili informazioni sono anche riportati nella sezione informazioni/presentazione del sito web del CdS. Dall'analisi di quanto riportato nella scheda Sua-CdS (quadri A2 e A4), nel piano degli studi e nei regolamenti, il progetto formativo complessivamente appare ben descritto, fatta eccezione per gli aspetti relativi alla strutturazione del CdS in due curricula, e coerente con gli obiettivi formativi, i profili in uscita e le relative competenze e conoscenze ad essi associati. Dall'analisi delle schede di trasparenza dei singoli insegnamenti e in base a quanto riportato nella SUA-CdS, inoltre, si rileva piena coerenza fra l'offerta formativa, in termini di contenuti disciplinari e aspetti metodologici dei singoli insegnamenti, e gli obiettivi formativi del CdS. I risultati d'apprendimento attesi dei singoli insegnamenti riportati nelle schede di trasparenza sono largamente riconducibili e trovano puntuale riscontro in quelli riportati nel quadro A4 della Sua-CdS.

D.CDS.1.3.2 Sono adeguatamente specificate la struttura del CdS e l'articolazione in ore/CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento.

La struttura del CdS è chiaramente specificata nel Piano di Studi dove, per ogni curriculum, si può ritrovare anche la suddivisione degli insegnamenti per anno e il relativo peso, in termini di CFU, delle diverse attività formative. L'articolazione in ore/CFU di DE e attività in autoapprendimento è riportata nelle schede di trasparenza dei singoli insegnamenti. Le stesse schede, scaricabili dal sito web del CdS, contengono tutte le informazioni utili (organizzazione della didattica, modalità di valutazione dell'apprendimento, programma, etc...) sui diversi insegnamenti erogati dal CdS.

D.CDS.1.3.3 Il CdS garantisce un'offerta formativa ampia, transdisciplinare e multidisciplinare (in relazione almeno ai CFU a scelta libera) e stimola l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali anche con i CFU assegnati alle "altre attività formative".

L'offerta formativa del CdS è abbastanza ampia. Gli studenti hanno la possibilità arricchire il proprio piano di studi con contenuti di ambiti disciplinari diversi rispetto a quelli proposti obbligatoriamente. In particolare, la struttura del manifesto degli studi prevede 12 CFU come "Attività formative a scelta dello studente". Inoltre, è possibile acquisire conoscenze e competenze trasversali nell'ambito dei 3 CFU catalogati come altre attività formative (voce "Stage, tirocini ed altro") per i quali il CdS permette di riconoscere attività seminariali, corsi o tirocini, ma anche attività di laboratorio e corsi sulla professione d'ingegnere che fanno parte del gruppo delle attività formative opzionali erogate dal CdS. Il CdS promuove le attività seminariali organizzate molto spesso grazie al contributo degli studenti e dei docenti, coinvolgendo anche esperti esterni. Quasi sempre i seminari sono incentrati su tematiche multidisciplinari nell'ottica di coinvolgere diversi corsi di studi del Dipartimento e rappresentano ottime occasioni per contaminare in modo transdisciplinare il percorso formativo degli studenti.

D.CDS.1.3.4 Gli insegnamenti a distanza prevedono una quota adeguata di e-tivity, con feedback e valutazione individuale degli studenti da parte del docente e/o del tutor.

La didattica del CdS è erogata, di norma, esclusivamente in presenza.

D.CDS.1.3.5 Vengono definite le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici.

Non sono state implementate procedure o definite modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione del materiale didattico. Per quanto riguarda la condivisione, esiste una sezione specifica del portale della didattica (attività



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

didattica/insegnamenti/materiale didattico), ampiamente utilizzata dai docenti, attraverso la quale è possibile condividere il materiale didattico con gli studenti iscritti al corso.

Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8

documenti): Documenti chiave:

- Titolo: SUA-CdS 2023

Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale del Corso di Studi in ingegneria meccanica per l'A.A. 2023/24

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadri A2.a, A2.b, A4.b.1., A4.b.2, A4.c, A4.d, B1

Upload / Link del documento:

https://drive.google.com/file/d/1Y5BJHzysgzEDeqUjHrQiVFm3U0AT3LZu/view?usp=drive_link

- Titolo: Regolamento didattico del Corso

Breve Descrizione: PIANI DI STUDI DEL CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA A.A. 2023/24

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento per curriculum meccanico:

https://offertaformativa.unipa.it/offweb/public/corso/visualizzaCurriculum.seam?cid=19060&oidCurriculum_m=21807

Upload / Link del documento per curriculum aeronautico:

https://offertaformativa.unipa.it/offweb/public/corso/visualizzaCurriculum.seam?cid=19060&oidCurriculum_m=21806

- Titolo: Schede di trasparenza

Breve Descrizione: schede di trasparenza degli insegnamenti del

CdS Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055/?pagina=insegnamenti>

Documenti a supporto:

- Titolo: Sito web

Breve Descrizione: Sito web del corso di Laurea in Ingegneria Meccanica

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Upload / Link del documento:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055>

Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- Vedi Fonti documentali indicate nel Documento/Quadro di Autovalutazione

Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

- Incontri in sede di audit con i diversi soggetti coinvolti

Valutazione della commissione

Punti di forza:

- L'offerta e i percorsi formativi proposti sono descritti chiaramente nel manifesto degli studi, nella scheda unica di Ateneo e nel sito web del CdS;
- Presenza di 12 CFU come "Attività formative a scelta dello studente". Possibilità di acquisire ulteriori conoscenze e competenze trasversali come altre attività formative (voce "Stage, tirocini ed altro") riconoscendo la partecipazione ad attività seminariali, corsi o tirocini, attività di laboratorio e corsi sulla professione d'ingegnere.



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

Aree di miglioramento:

- Aggiornamento del sito con tutti verbali del Consiglio, della Commissione AQ e di informazioni utili alle interazioni con i tutor;
- Implementare definite modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione del materiale didattico.

Fascia di valutazione finale:

SODDISFACENTE

Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Si suggerisce la istituzione di una commissione per l'aggiornamento continuo del sito WEB, anche con presenza di studenti.

Note della Commissione



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

D.CDS.1.4 Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento

D.CDS.1.4.1. I contenuti e i programmi degli insegnamenti sono coerenti con gli obiettivi formativi del CdS, sono chiaramente illustrati nelle schede degli insegnamenti e viene loro assicurata un'adeguata e tempestiva visibilità sulle pagine web del CdS.

D.CDS.1.4.2 Le modalità di svolgimento delle verifiche dei singoli insegnamenti sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti, sono coerenti con i singoli obiettivi formativi e adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Le modalità di verifica degli insegnamenti sono comunicate e illustrate agli studenti.

D.CDS.1.4.3 Le modalità di svolgimento della prova finale sono chiaramente definite e illustrate agli studenti.

Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

D.CDS.1.4.1. I contenuti e i programmi degli insegnamenti sono coerenti con gli obiettivi formativi del CdS, sono chiaramente illustrati nelle schede degli insegnamenti e viene loro assicurata un'adeguata e tempestiva visibilità sulle pagine web del CdS.

Le schede degli insegnamenti (Schede di trasparenza) vengono predisposte ogni anno dai docenti e sottoposte alla valutazione della commissione AQ del CdS ed alla successiva approvazione del Consiglio/Coordinatore del CiCS. In alcuni casi, quando la commissione AQ rileva mancanze o criticità, i docenti interessati vengono invitati a integrare/modificare la scheda prima dell'approvazione. Si può affermare, quindi, che a valle di tale processo di revisione ed approvazione la stragrande maggioranza delle schede illustra in modo molto chiaro i contenuti e i programmi che risultano pienamente coerenti con gli obiettivi formativi del CdS. Tutte le schede di trasparenza hanno ampia visibilità grazie alla loro tempestiva pubblicazione sul sito web del CdS.

D.CDS.1.4.2 Le modalità di svolgimento delle verifiche dei singoli insegnamenti sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti, sono coerenti con i singoli obiettivi formativi e adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Le modalità di verifica degli insegnamenti sono comunicate e illustrate agli studenti.

Tutte le schede degli insegnamenti (Schede di trasparenza), che come riportato in relazione al quesito D.CDS.1.4.1. vengono preventivamente valutate dalla Commissione AQ del CdS, eventualmente revisionate dai docenti e successivamente approvate dal CiCS, riportano chiaramente le modalità di valutazione dell'apprendimento che appaiono adeguate al raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi e coerenti con gli obiettivi formativi. Come buona prassi i docenti illustrano i contenuti della scheda di trasparenza del proprio insegnamento, incluse le modalità di verifica, all'inizio delle lezioni. Tale azione di divulgazione ha un effetto certamente positivo in quanto i dati aggregati dei questionari RIDO per il CdS riportano un valore medio dell'indice di qualità superiore a 8 per il quesito "D.04 LE MODALITÀ DI ESAME SONO STATE DEFINITE IN MODO CHIARO?"

D.CDS.1.4.3 Le modalità di svolgimento della prova finale sono chiaramente definite e illustrate agli studenti.

Le modalità di svolgimento della prova finale sono chiaramente definite e rese disponibili agli studenti nella sezione Informazioni/Presentazione del sito web del CdS, oltre che nel Regolamento della prova finale pubblicato nella sezione Informazioni/Regolamenti dello stesso sito. Nel succitato regolamento sono ben definite anche le modalità di attribuzione del voto finale di laurea. Inoltre, solitamente gli studenti incontrano i docenti per avere indicazioni più specifiche sugli argomenti e gli aspetti da approfondire in base al tema prescelto; durante questi incontri i docenti chiariscono eventuali dubbi sulle modalità di svolgimento della prova finale.

Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: SUA-CdS 2023

Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale del Corso di Studi in ingegneria meccanica per l'A.A. 2023/24

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadri A5.a, A5.b

Upload / Link del documento:

https://drive.google.com/file/d/1Y5BJHzysgzEDeqUjHrQiVfM3U0AT3LZu/view?usp=drive_link

- Titolo: Schede di trasparenza

Breve Descrizione: schede di trasparenza degli insegnamenti del

CdS Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriameccanica2055/?pagina=insegnamenti>



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

- Titolo: Regolamento della prova finale
Breve Descrizione: Regolamento PROVA FINALE – Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica
(L9) Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento:
<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriameccanica2055/regolamenti.html>
- **Documenti a supporto:**
- Titolo: RIDO 2022/23
Breve Descrizione: Schede di valutazione per il CdS in Ingegneria Meccanica relative al 2022/23
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Scheda 1 – quesito D.04
Upload / Link del documento:
<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriameccanica2055/?pagina=valutazione>
- Titolo: Sito web
Breve Descrizione: Sito web del corso di Laurea in Ingegneria Meccanica
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):
Upload / Link del documento:
<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriameccanica2055>
- Titolo: Commissione AQ – schede di trasparenza
Breve Descrizione: Riunioni della commissione AQ del CdS nelle quali sono state approvate le schede di trasparenza
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): verbali commissione AQ del: 18 luglio 2023, 11 luglio 2022, 13 luglio 2021
Upload / Link del documento:
<https://workplace.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriameccanica2055/qualita/commissioneAQ.html>
- Titolo: CiCS – schede di trasparenza
Breve Descrizione: Riunioni del consiglio corso di studi nelle quali sono state approvate le schede di trasparenza
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): verbali del CiCS del: 18 luglio 2023, 14 luglio 2022, 21 luglio 2021
Upload / Link del documento:
<https://workplace.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriameccanica2055/delibere.html>

Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- Vedi Fonti documentali indicate nel Documento/Quadro di Autovalutazione

Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

- Incontri in sede di audit con i diversi soggetti coinvolti

Valutazione della commissione

Punti di forza:



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

- Adeguata redazione da parte della Commissione AQ delle schede di trasparenza sia nella parte relativa ai contenuti che nei risultati di apprendimento e adeguata descrizione delle modalità della prova finale;

Aree di miglioramento:

- Adeguare i contenuti di alcune discipline ai CFU previsti (su segnalazione degli studenti auditi);
- Aumentare le discipline che prevedono verifiche in itinere.

Fascia di valutazione finale:

SODDISFACENTE

Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Note della Commissione



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

D.CDS.1.5 Pianificazione e organizzazione degli insegnamenti del CdS

D.CDS.1.5.1 Il CdS pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la partecipazione attiva e l'apprendimento da parte degli studenti.

D.CDS.1.5.2 Docenti, tutor e figure specialistiche, laddove previste, si riuniscono per pianificare, coordinare ed eventualmente modificare gli obiettivi formativi, i contenuti, le modalità e le tempistiche di erogazione e verifica degli insegnamenti.

Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

D.CDS.1.5.1 Il CdS pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la partecipazione attiva e l'apprendimento da parte degli studenti.

Il CdS svolge un'attenta pianificazione della didattica al fine di favorire l'organizzazione dello studio, la partecipazione attiva e l'apprendimento da parte degli studenti. Il piano degli studi è stato progettato in modo tale da suddividere equamente la ripartizione dei CFU annui. Il CdS, comunque, è sempre attento alle eventuali segnalazioni da parte degli studenti e dei docenti del CiCS. Su proposta congiunta di alcuni docenti e dei rappresentanti degli studenti, il CiCS ha deciso di apportare modifiche di semestralità/annualità di alcuni insegnamenti di II e III anno per favorire e massimizzare il percorso di apprendimento degli studenti. Tali modifiche avranno effetto a partire dall'A.A. 2024/25. Per quanto riguarda l'erogazione della didattica, il CdS nella predisposizione degli orari delle lezioni ha sempre favorito lo svolgimento di attività didattiche teoriche nel corso della mattina e quelle pratico/laboratoriali nel pomeriggio. Inoltre, si è sempre cercato di trovare un equilibrio del carico didattico giornaliero. Purtroppo la carenza di aule capienti per corsi numerosi non sempre consente di ottimizzare l'erogazione della didattica.

D.CDS.1.5.2 Docenti, tutor e figure specialistiche, laddove previste, si riuniscono per pianificare, coordinare ed eventualmente modificare gli obiettivi formativi, i contenuti, le modalità e le tempistiche di erogazione e verifica degli insegnamenti.

La commissione AQ e il CiCS verificano annualmente gli aspetti relativi agli obiettivi formativi, ai contenuti, alle modalità e alle tempistiche di erogazione e verifica degli insegnamenti sia in occasione del processo di valutazione ed approvazione delle schede di trasparenza degli insegnamenti che nella fase di discussione degli indicatori riportati nella SMA. Un altro momento di verifica è quello legato all'analisi della relazione CPDS da parte del CiCS; la relazione, infatti, riporta anche un parere sull'offerta formativa che, in caso di segnalazioni di criticità o mancanze, può rappresentare uno spunto per una riflessione sui contenuti, gli obiettivi, le modalità e le tempistiche di erogazione e verifica degli insegnamenti.

Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8

documenti): Documenti chiave:

- Titolo: SUA-CdS 2023

Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale del Corso di Studi in ingegneria meccanica

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadri B2.a, B2.b, B2.c

Upload / Link del documento:

https://drive.google.com/file/d/1Y5BJHzysgzEDeqUjHrQiVFm3U0AT3LZu/view?usp=drive_link

- Titolo: Orari lezioni ed esami

Breve Descrizione: Sito web del corso di Laurea in Ingegneria Meccanica – orari lezioni e calendario esami

Riferimento (capitolo/paragrafo,

etc.): Upload / Link del documento:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriameccanica2055/?pagina=esami>

<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriameccanica2055/didattica/lezioni.html>

Documenti a supporto:

- Titolo: CiCS – progettazione didattica

Breve Descrizione: Verbale Riunione del consiglio corso di studi nella quale si è rivista la progettazione della didattica Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): verbale del 20/11/2023 – punto 4) dell'odg.

Upload / Link del documento:



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

<https://workplace.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055/delibere.html>

- Titolo: RELAZIONE CPDS - ANNO 2023

Breve Descrizione: Relazione della Commissione Paritetica Docenti Studenti del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): pag. 1 – parere sull’offerta formativa

Upload / Link del documento:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055/qualita/commissioneParitetica.html>

Fonti documentali individuate dalla commissione per l’esame a distanza:

- Vedi Fonti documentali indicate nel Documento/Quadro di Autovalutazione

Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

- Incontri in sede di audit con i diversi soggetti coinvolti

Valutazione della commissione

Punti di forza:

- Rimodulazione, negli ultimi anni, del piano di studi per rendere più efficaci le propedeuticità e favorire il percorso di apprendimento;
- Ampliamento, negli ultimi anni, dell’elenco di insegnamenti a scelta dello studente anche in funzione di una migliore integrazione con i contenuti curriculari della successiva laurea magistrale;
- Buona integrazione ed efficaci sinergie nelle attività del CdS, della Commissione AQ e della CPDS.

Aree di miglioramento:

- L’azione dei tutor della didattica ed il loro coinvolgimento nella pianificazione, a causa dei tempi di arruolamento non dipendenti dal CdS, risulta spesso lenta e tardiva rispetto alle necessità;
- Ottimizzazione della erogazione della didattica resa difficile a causa della carenza di aule adeguate alla numerosità degli studenti dei primi anni, condizione non direttamente dipendente dal CdS ma che gradualmente porta gli studenti a disertare le lezioni;

Fascia di valutazione finale:

SODDISFACENTE

Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Si raccomanda una decisa, costante e documentata richiesta agli Organi competenti per acquisire aule con capienza adeguata e anticipare l’assunzione dei tutor della didattica.

Note della Commissione



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

D.CDS.2 L'Assicurazione della Qualità nell'erogazione del Corso di Studio (CdS)

D.CDS.2.1 - Orientamento e tutorato

D.CDS.2.1.1 Le attività di orientamento in ingresso e in itinere favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti.

D.CDS.2.1.2 Le attività di tutorato aiutano gli studenti nello sviluppo della loro carriera e a operare scelte consapevoli, anche tenendo conto degli esiti del monitoraggio delle carriere.

D.CDS.2.1.3 Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].

Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

D.CDS.2.1.1 Le attività di orientamento in ingresso e in itinere favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti.

La gestione dell'orientamento è affidata al delegato all'orientamento del CdS. A livello di CdS l'attività di orientamento in ingresso negli ultimi anni si è inquadrata ed integrata nell'ambito di quella programmata ed attuata dal Dipartimento di Ingegneria. L'attività di orientamento in ingresso consiste principalmente in eventi di presentazione dell'offerta formativa (es. Welcome Week) organizzati dall'Ateneo o dal Dipartimento e in incontri di presentazione del CdS presso le scuole superiori di II grado. L'attività di presentazione solitamente consiste in una descrizione del corso di laurea affidata al Delegato o a un docente afferente al corso di studi ed ha lo scopo di informare circa il mondo universitario e il ruolo dell'ingegnere meccanico nelle sue molteplici competenze. A livello di Ateneo vengono svolte ulteriori attività di orientamento da parte del Centro di Orientamento e Tutorato dell'Ateneo (COT).

Per quanto concerne l'attività di orientamento in itinere, essa è svolta prevalentemente dal Coordinatore, dal Coordinatore Vicario e dal Segretario e, in modo un po' più limitato anche dai Docenti Tutor del Corso di Studi. Il supporto in itinere comprende tutte le attività miranti a fornire un'assistenza agli studenti durante il loro percorso universitario anche in relazione all'organizzazione delle sessioni d'esame, alla scelta del curriculum ed all'individuazione degli insegnamenti a scelta libera.

Il CdS, in definitiva, mette a disposizione un servizio di orientamento in grado di fornire sufficienti informazioni e supporto agli studenti al fine di favorire la loro consapevolezza nell'operare le scelte.

D.CDS.2.1.2 Le attività di tutorato aiutano gli studenti nello sviluppo della loro carriera e a operare scelte consapevoli, anche tenendo conto degli esiti del monitoraggio delle carriere.

A livello di Ateneo sono attivi diversi servizi di supporto e consulenza. L'Ateneo mette a disposizione numerose figure di tutor (alla pari, della didattica, OFA, etc...) con caratteristiche e finalità di supporto differenti. L'attività di tutorato a livello di CdS, invece, come già riportato in relazione al punto D.CDS.2.1.1, è svolta quasi esclusivamente dal Coordinatore, dal Coordinatore Vicario e dal Segretario. Purtroppo, forse a causa di una scarsa attività di pubblicizzazione della figura dei Docenti Tutor, questi ultimi non hanno ancora un ruolo particolarmente centrale ed efficace nell'orientamento in itinere degli studenti. Comunque si ritiene che complessivamente l'attività di tutorato, sebbene risulti da potenziare, aiuti gli studenti a sviluppare efficacemente le loro carriere e operare scelte consapevoli. Si ritiene, inoltre, che parallelamente al potenziamento dell'attività di tutorato sarebbe opportuno incrementare l'attività di monitoraggio delle carriere, che in atto è attuata attraverso l'analisi delle SMA e delle relazioni del PQA sull'assolvimento degli OFA e sul numero di abbandoni.

D.CDS.2.1.3 Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali.

Poiché, come rilevato dalle indagini Almalaurea, la quasi totalità dei laureati prosegue la propria formazione in un corso di laurea magistrale, il CdS non ha ritenuto necessario avviare iniziative esplicite di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro che tengano conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali.

Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8

documenti): Documenti chiave:

- Titolo: SUA-CdS 2023
Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale del Corso di Studi in ingegneria meccanica – attività di orientamento

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadri B5

Upload / Link del documento:

https://drive.google.com/file/d/1Y5BJHzysgzEdeqUjHrQjVFm3U0AT3LZu/view?usp=drive_link



AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

- Titolo: Attività di orientamento in ingresso svolte a livello Dipartimentale.
Breve Descrizione: Pagine dei siti dedicate alle Attività di Orientamento in ingresso da parte del Dipartimento
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Eventi, Orientamento e Tutorato
Upload / Link del documento:
<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/didattica/orientamento/eventi.html>
<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/didattica/orientamento/orientamento.html>
- Titolo: Attività di orientamento in ingresso svolte a livello di Ateneo.
Breve Descrizione: Pagine del sito dedicato alle Attività di Orientamento da parte del COT
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Studenti, Studenti internazionali, Metodologia e tutorato, Eventi, Preparazione alle prove di accesso.
Upload / Link del documento: <https://www.unipa.it/strutture/orientamento>

Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- Vedi Fonti documentali indicate nel Documento/Quadro di Autovalutazione

Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

- Incontri in sede di audit con i diversi soggetti coinvolti

Valutazione della commissione

Punti di forza:

- Consapevolezza di dover incrementare le attività di orientamento in ingresso a carico del CdS oltre quelle ben strutturate del Dipartimento e dell'Ateneo e quelle in itinere, in atto limitate a poche figure istituzionali.

Aree di miglioramento:

- Incrementare l'attività di monitoraggio delle carriere anche, in prospettiva, sul percorso nella laurea magistrale. In atto è attuata attraverso l'analisi delle SMA e delle relazioni del PQA sull'assolvimento degli OFA e sul numero di abbandoni.
- Ampliare il coinvolgimento e le azioni dell'orientamento in itinere ad altri soggetti quali docenti tutor e studenti dell'ultimo anno di corso.

Fascia di valutazione finale:

PARZIALMENTE SODDISFACENTE

Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Nell'audit, la gran parte degli studenti dicono di non avere scelto il CdS a seguito di uno specifico orientamento, quindi si raccomanda di dedicare azioni specifiche al miglioramento di questo aspetto.

Note della Commissione



AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

D.CDS.2.2 - Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

D.CDS.2.2.1 Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso per la frequenza del CdS sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate.

D.CDS.2.2.2 Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili per la frequenza dei CdS triennali e a ciclo unico è efficacemente verificato con modalità adeguatamente progettate.

D.CDS.2.2.3 Nei CdS triennali e a ciclo unico le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti con riferimento alle diverse aree di conoscenza iniziale verificate e sono attivate iniziative mirate per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi.

D.CDS.2.2.4 Nei CdS di secondo ciclo vengono chiaramente definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso e l'adeguatezza della personale preparazione dei candidati.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].

Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

D.CDS.2.2.1 Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso per la frequenza del CdS sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate.

Il quadro A3.a della SUA-CdS presenta in modo sufficientemente chiaro e dettagliato le conoscenze richieste per la frequenza del CdS. Le modalità di accesso al corso di laurea, incluse le conoscenze necessarie per la frequenza del CdS, sono presentate anche nel Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica, pubblicato nella sezione Informazioni/regolamenti del sito web del CdS. Le conoscenze richieste per l'accesso (saperi minimi), le modalità di verifica e le modalità di recupero degli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) sono anche riportate nel bando di accesso emanato annualmente dall'Ateneo. Il Consorzio CISIA, che da anni gestisce il test d'accesso, predispone anche il syllabus che riporta il dettaglio le conoscenze richieste. Sarebbe opportuno presentare il syllabus anche sulla SUA-CdS e sul sito del CdS.

D.CDS.2.2.2 Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili per la frequenza dei CdS triennali e a ciclo unico è efficacemente verificato con modalità adeguatamente progettate.

Come indicato nei quadri A3.a e A3.b della SUA-CdS, la verifica del possesso delle conoscenze iniziali è effettuata tramite test di ingresso, opportunamente strutturato in diverse sezioni atte ad accertare le conoscenze di matematica, di logica e comprensione verbale, di scienze (fisica e chimica) oltre a quelle della lingua inglese. La gestione delle prove d'accesso è affidata da anni al consorzio CISIA.

D.CDS.2.2.3 Nei CdS triennali e a ciclo unico le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti con riferimento alle diverse aree di conoscenza iniziale verificate e sono attivate iniziative mirate per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi.

Le eventuali carenze vengono individuate attraverso il test d'ingresso e comunicate agli studenti. In particolare, agli studenti che nella sezione 'matematica' del test non raggiungono il punteggio minimo stabilito dal bando emanato dall'Ateneo viene attribuito un obbligo formativo aggiuntivo, OFA, che potrà essere assolto dopo il superamento dell'esame di uno dei seguenti insegnamenti del primo anno: 'Analisi Matematica 1' (nell'ambito del C.I. di Analisi Matematica), Geometria o Fisica 1, oppure tramite dei test di assolvimento OFA. Come riportato nelle linee guida d'Ateneo per "La gestione degli obblighi formativi aggiuntivi", al fine di agevolare gli studenti con OFA nel superamento dell'obbligo formativo, vengono organizzati corsi di recupero da parte dei tutor OFA che vengono erogati, per gli studenti di ingegneria, presso il Dipartimento di Ingegneria.

D.CDS.2.2.4 Nei CdS di secondo ciclo vengono chiaramente definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso e l'adeguatezza della personale preparazione dei candidati.

Non applicabile.

Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8

documenti): Documenti chiave:

- Titolo: SUA-CdS 2023
Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale del Corso di Studi in ingegneria meccanica
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadri A3.a, A3.b Upload / Link del documento:
https://drive.google.com/file/d/1Y5BJHzysgzEDeqUjHrQiVfM3U0AT3LZu/view?usp=drive_link
- Titolo: Regolamento didattico del Corso



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

Breve Descrizione: Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Upload

/ Link del documento:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055/regolamenti.html>

Documenti a supporto:

- Titolo: Linee guida OFA

Breve Descrizione: Linee Guida per la gestione degli obblighi formativi aggiuntivi

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: <https://www.unipa.it/Nuove-Linee-Guida-dAteneo-per-gli-OFA/>

- Titolo: RECUPERO-OFA-_AVVISO

Breve Descrizione: Modalità assolvimento degli OFA – MATEMATICA - per gli studenti dei corsi di Ingegneria

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): <https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/Modalit-assolvimento-degli-OFA--MATEMATICA---per-gli-studenti-dei-Corsi-di-Ingegneria/>

Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- Vedi Fonti documentali indicate nel Documento/Quadro di Autovalutazione

Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

- Incontri in sede di audit con i diversi soggetti coinvolti

Valutazione della commissione

Punti di forza:

- Le conoscenze richieste in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate mediante i bandi di ammissione ed il sito web del CdS ed eventuali carenze vengono indicate allo studente come OFA da superare mediante frequenza di appositi corsi e il superamento di prove di riscontro a livello di CdS-Dipartimento.

Aree di miglioramento:

- Maggiore diffusione del syllabus del CISIA anche sulla SUA-CdS e sul sito del CdS.

Fascia di valutazione finale:

SODDISFACENTE

Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Per far fronte alle carenze nella preparazione in ingresso, in particolare di Matematica, si suggerisce l'istituzione di un "Corso zero" svolto da docenti di ruolo che, in altri CdS dell'Ateneo, ha avuto un notevole successo.

Note della Commissione



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

D.CDS.2.3 - Metodologie didattiche e percorsi flessibili

D.CDS.2.3.1 L'organizzazione didattica del CdS crea i presupposti per l'autonomia dello studente e l'acquisizione delle competenze e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei docenti e dei tutor.

D.CDS.2.3.2 Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti.

D.CDS.2.3.3 Sono presenti iniziative dedicate agli studenti con esigenze specifiche.

D.CDS.2.3.4 Il CdS favorisce l'accessibilità di tutti gli studenti, in particolare quelli con disabilità, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES), alle strutture e ai materiali didattici.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2 e D.3].

Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

D.CDS.2.3.1 L'organizzazione didattica del CdS crea i presupposti per l'autonomia dello studente e l'acquisizione delle competenze e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei docenti e dei tutor.

Il CdS propone un'organizzazione didattica, anche in termini di suddivisione degli insegnamenti nelle diverse annualità/semestralità e di orari delle lezioni, che consente agli studenti di disporre di un tempo adeguato (non meno del 50%) da riservare allo studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale o di gruppo. Gli studenti hanno la possibilità di scegliere, in modo del tutto autonomo, il completamento del loro piano di studi in relazione alle altre attività formative (per 3 CFU) e agli insegnamenti a scelta libera (per 12 CFU). In particolare, nel caso degli insegnamenti "a scelta libera", il CdS ha sempre favorito la massima autonomia degli studenti non fornendo una lista di insegnamenti consigliati ma lasciando piena libertà di scelta. Il sostegno e la disponibilità dei docenti, a parere degli studenti, sono certamente molto adeguati, come testimoniato anche dall'alto livello di gradimento (oltre 8) riportato nei questionari RIDO del CdS in relazione al quesito "D.10 IL DOCENTE È REPERIBILE PER CHIARIMENTI E SPIEGAZIONI?"

D.CDS.2.3.2 Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti.

Alcuni docenti del CdS prevedono alcune attività aggiuntive mirate all'approfondimento di alcune tematiche o alla trattazione di contenuti extra in modo da stimolare gli studenti particolarmente motivati che mostrano curiosità e interesse verso argomenti più complicati. Anche il percorso di doppio titolo con l'Università di Erlangen-Norimberga rappresenta una flessibilità del percorso didattico che va incontro alle esigenze di studenti particolarmente brillanti e motivati.

D.CDS.2.3.3 Sono presenti iniziative dedicate agli studenti con esigenze specifiche.

L'Ateneo ha regolamentato il riconoscimento dello status di studente con esigenze specifiche (lavoratori, atleti, caregiver familiare, etc...) e le relative modalità didattiche ed esenzioni che possono applicarsi a queste casistiche. Il CdS riceve da parte di una Commissione che valuta le istanze l'elenco degli studenti che rientrano in uno degli status previsti dal regolamento ed attua tutte le previste iniziative di supporto. Su richiesta di studenti con esigenze specifiche non regolamentate, sempre in coerenza con il quadro normativo e regolamentare vigente, i docenti forniscono supporto con materiale didattico aggiuntivo o organizzando incontri di approfondimento ulteriori, anche online, rispetto alle lezioni programmate.

D.CDS.2.3.4 Il CdS favorisce l'accessibilità di tutti gli studenti, in particolare quelli con disabilità, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES), alle strutture e ai materiali didattici.

L'Ateneo promuove e supporta, attraverso l'U.O. abilità diverse e altri centri di Ateneo, come ad esempio il CeNDis (Centro di Ateneo per le neurodiversità e le disabilità), numerose iniziative per favorire l'accessibilità degli studenti con disabilità, con disturbi specifici dell'apprendimento e con bisogni educativi speciali alle strutture ed ai materiali didattici. Il Dipartimento di Ingegneria ha un delegato alla disabilità che si occupa di supportare e dare le indicazioni opportune ai colleghi docenti nel caso in cui siano presenti studenti con esigenze particolari riconducibili a disabilità, a disturbi specifici dell'apprendimento o a bisogni educativi speciali. Il Coordinatore e i docenti del CdS, su segnalazione del delegato del Dipartimento, si attivano prontamente per garantire la fruibilità dei materiali didattici ma anche per favorire il percorso di apprendimento e di verifica attraverso, laddove previsto, specifici provvedimenti sia dispensativi che compensativi e di flessibilità didattica (es: prove scritte ridotte quantitativamente, privilegio del contenuto sulla forma, prove d'esame con tempi aggiuntivi, etc...). Per quanto riguarda l'accessibilità delle strutture, tutte le aule, seppur talvolta in modo non molto semplificato, sono accessibili anche da portatori di disabilità motoria.

Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Sito web



AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

Breve Descrizione: Sito web del corso di Laurea in Ingegneria Meccanica – orario lezioni

Riferimento (capitolo/paragrafo,

etc.): Upload / Link del documento:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055/didattica/lezioni.html>

- Titolo: Regolamento didattico del Corso

Breve Descrizione: PIANI DI STUDI DEL CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA A.A. 2023/24

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento per curriculum meccanico:

<https://offertaformativa.unipa.it/offweb/public/corso/visualizzaCurriculum.seam?cid=19060&oidCurriculum=21807>

Upload / Link del documento per curriculum aeronautico:

<https://offertaformativa.unipa.it/offweb/public/corso/visualizzaCurriculum.seam?cid=19060&oidCurriculum=21806>

- Titolo: Regolamento didattico del Corso

Breve Descrizione: Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica

Riferimento (capitolo/paragrafo,

etc.): Upload / Link del documento:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055/regolamenti.html>

- Titolo: studente situazioni specifiche

Breve Descrizione: regolamento_riconoscimento_status_studente_situazioni_specifiche

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: <https://www.unipa.it/servizi/segreteria/Regolamento-per-il-riconoscimento-dello-status-di-studente-in-situazioni-specifiche/>

Documenti a supporto:

- Titolo: RIDO 2022/23

Breve Descrizione: Schede di valutazione per il CdS in Ingegneria Meccanica

Riferimento (capitolo/paragrafo,

etc.): Upload / Link del documento:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055/?pagina=valutazione>

Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- Vedi Fonti documentali indicate nel Documento/Quadro di Autovalutazione

Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

- Incontri in sede di audit con i diversi soggetti coinvolti

Valutazione della commissione

Punti di forza:

- Il sostegno e la disponibilità dei docenti, confermato nell'audit degli studenti, sono molto apprezzati, a testimoniare l'alto gradimento (oltre 8) riportato nei questionari RIDO del CdS in relazione al quesito "D.10 IL DOCENTE È REPERIBILE PER CHIARIMENTI E SPIEGAZIONI?"



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

- Complete e adeguatamente pubblicizzate le attività e le iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche.

Aree di miglioramento:

- Migliorare l'accessibilità alle strutture per i portatori di disabilità motoria.

Fascia di valutazione finale:

SODDISFACENTE

Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Si segnala la necessità di acquisire personale per la UO didattica per migliorare la competenza e la corretta gestione del personale e dei servizi necessari per garantire l'efficienza dei percorsi di assicurazione di qualità.

Note della Commissione



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

D.CDS.2.4 - Internazionalizzazione della didattica

D.CDS.2.4.1 Il CdS promuove il potenziamento della mobilità degli studenti, anche tramite iniziative a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero.
D.CDS.2.4.2 Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, il CdS cura la dimensione internazionale della didattica, favorendo la presenza di docenti e/o studenti stranieri e/o prevedendo rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti in convenzione con Atenei stranieri.
[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.1].

Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

D.CDS.2.4.1 Il CdS promuove il potenziamento della mobilità degli studenti, anche tramite iniziative a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero.

Il CdS ha in atto numerosi accordi con università straniere sia nell'ambito dei programmi Erasmus, elencati nel quadro B5 "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" della SuA-CdS, che per attività di scambio di Visiting students. Il corso di laurea, inoltre, ha stipulato nell'a.a. 2014-15 un accordo per il conseguimento del doppio titolo con l'Università tedesca di Erlangen-Norimberga. Tutti i docenti responsabili dei singoli accordi internazionali, il Coordinatore e il Delegato del CdS all'Internazionalizzazione promuovono le iniziative di mobilità fra gli studenti e danno il loro pieno supporto agli studenti sia nella fase di istruzione della domanda di partecipazione ai programmi di mobilità che in quella di richiesta e successivo riconoscimento degli esami conseguiti all'estero. Il CdS, inoltre, incentiva concretamente la mobilità internazionale premiando gli studenti che hanno maturato un'esperienza all'estero attraverso l'attribuzione di punti bonus sul voto finale di laurea, secondo le modalità previste dal regolamento di prova finale. La mobilità è quasi esclusivamente relativa ai periodi di studio e non di tirocinio che, nel quadro dell'offerta formativa del CdS, ha una rilevanza contenuta (3 CFU). Il valore dell'indicatore SMA iC10 "Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso" risulta da anni ben superiore al corrispondente valore medio relativo agli atenei della stessa area geografica. Ciò testimonia che l'attività di mobilità degli studenti è buona.

D.CDS.2.4.2 Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, il CdS cura la dimensione internazionale della didattica, favorendo la presenza di docenti e/o studenti stranieri e/o prevedendo rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti in convenzione con Atenei stranieri.

Non applicabile

Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8 documenti): Documenti chiave:

- Titolo: SUA-CdS 2023
Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale del Corso di Studi in ingegneria meccanica
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadro B5 "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti"
Upload / Link del documento:
https://drive.google.com/file/d/1Y5BJHzysgzEDeqUjHrQiVFm3U0AT3LZu/view?usp=drive_link
- Titolo: SMA_LT_2022
Breve Descrizione: Scheda Monitoraggio Annuale relativa all'A.A. 2022/23
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Upload / Link del documento:
https://drive.google.com/file/d/1eT3YJ3ccaABRm82CQyW2AJ7WkrXe6qo0/view?usp=drive_link
- Titolo: Regolamento della prova finale

Breve Descrizione: Regolamento PROVA FINALE – Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica (L9) Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriameccanica2055/regolamenti.html>



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- Vedi Fonti documentali indicate nel Documento/Quadro di Autovalutazione

Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

- Incontri in sede di audit con i diversi soggetti coinvolti

Valutazione della commissione

Punti di forza:

- Il valore dell'indicatore SMA iC10 "Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso" risulta da anni ben superiore al corrispondente valore medio negli atenei della stessa area geografica.
- Le iniziative di mobilità e le azioni di promozione sono numerose, attive e ben documentate e pubblicate per tutte le sedi;

Aree di miglioramento:

- Gli studenti riferiscono che l'Erasmus viene considerato poco in quanto gli insegnamenti sostenuti non vengono sempre convalidati.
- Maggiore impegno del CdS a promuovere il doppio titolo; gli studenti non sono a conoscenza della possibilità di conseguire il doppio titolo con un'Università straniera

Fascia di valutazione finale:

SODDISFACENTE

Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Note della Commissione

Si riscontra una non corrispondenza tra quanto affermato nel documento di autovalutazione e quanto riferito dagli studenti nel corso dell'audit



AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

D.CDS.2.5 Pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento

D.CDS.2.5.1 Il CdS attua la pianificazione e il monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale.

Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

D.CDS.2.5.1 Il CdS attua la pianificazione e il monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale.

Il CdS attua la pianificazione delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale programmando, con ampio anticipo, le date delle prove di esame per tutto l'A.A. nel rispetto del numero di appelli, delle modalità e delle finestre temporali previste dal calendario didattico d'Ateneo. Tale attività prevede la richiesta a tutti i docenti della indicazione delle date d'esame dei loro insegnamenti. Il CdS, inoltre, monitora la calendarizzazione delle date d'esame dei diversi insegnamenti per evitare sovrapposizioni intervento, laddove necessario, cercando di risolvere eventuali criticità. Tuttavia, non sempre è possibile risolvere tali problemi di sovrapposizione anche a causa dell'impegno su più CdS dei docenti e della insufficiente disponibilità di aule. In alcuni casi i docenti non forniscono con largo anticipo le date d'esame dei loro insegnamenti. I calendari delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale vengono pubblicati sul sito web del CdS e sono richiamati, come link esterni, nella SUA-CdS ai quadri B2.b e B2.c. Gli studenti, quindi, possono prendere visione dei calendari prima dell'inizio dell'A.A. e ciò gli consente, solitamente, di potersi organizzare per tempo con lo studio e di programmare i diversi esami da sostenere in modo tale da affrontarli nel migliore dei modi. Il monitoraggio dei risultati, in forma aggregata, delle verifiche di apprendimento e della prova finale viene effettuato tramite l'analisi di alcuni indicatori della SMA (es. ic01, ic13, ic 16 bis, etc...) e dalle eventuali indicazioni fornite dalla CPDS.

Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8

documenti): Documenti chiave:

- Titolo: SUA-CdS 2023
Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale del Corso di Studi in ingegneria meccanica
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadri B2.a, B2.b, B2.c
Upload / Link del documento:
https://drive.google.com/file/d/1Y5BJHzysgzEDeqUjHrQiVFm3U0AT3LZu/view?usp=drive_link
- Titolo: calendario esami
Breve Descrizione: Sito web del corso di Laurea in Ingegneria Meccanica –calendario esami
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Upload / Link del documento:
<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055/?pagina=esami>
<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055/didattica/lezioni.html>
- Titolo: SMA_LT_2022
Breve Descrizione: Scheda Monitoraggio Annuale relativa all'A.A. 2022/23
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Upload / Link del documento:
https://drive.google.com/file/d/1eT3YJ3ccaABRm82CQyW2AJ7WkrXe6qo0/view?usp=drive_link

Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- Vedi Fonti documentali indicate nel Documento/Quadro di Autovalutazione

Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

- Incontri in sede di audit con i diversi soggetti coinvolti

Valutazione della commissione

Punti di forza:

- La pianificazione documentale, l'aggiornamento e la diffusione delle informazioni relative alle verifiche dell'apprendimento e della prova finale, attraverso le schede di trasparenza ed il regolamento, risultano adeguate.



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

Aree di miglioramento:

- Poco esauriente la descrizione delle attività di monitoraggio riportata nel documento di autovalutazione. Il contenuto del testo risulta generico e non vi è riscontro dei dati relativi e del loro andamento in risposta alle variazioni e alle azioni introdotte.

Fascia di valutazione finale:

SODDISFACENTE

Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Si suggerisce di riportare periodicamente i risultati del monitoraggio ed il loro andamento, in risposta alle azioni di adeguamento suggerite dalla CPDS e messe in atto dalla Commissione AQ, come punti di discussione in sede di Consiglio di CdS.

Note della Commissione



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

D.CDS.2.6 Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS integralmente o prevalentemente a distanza

D.CDS.2.6.1 Il CdS dispone di linee guida o indicazioni sulle modalità di gestione dell'interazione didattica e sul coinvolgimento di docenti e tutor nella valutazione intermedia e finale. Le linee guida e le indicazioni risultano effettivamente rispettate.

D.CDS.2.6.2 Il CdS ha indicato le tecnologie/metodologie sostitutive dell'"apprendimento in situazione", che risultano adeguate a sostituire il rapporto in presenza.

Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

D.CDS.2.6.1 Il CdS dispone di linee guida o indicazioni sulle modalità di gestione dell'interazione didattica e sul coinvolgimento di docenti e tutor nella valutazione intermedia e finale. Le linee guida e le indicazioni risultano effettivamente rispettate.

Il CdS eroga didattica esclusivamente in presenza e non dispone di linee guida o indicazioni sulle modalità di gestione dell'interazione didattica e sul coinvolgimento di docenti e tutor nella valutazione intermedia e finale.

D.CDS.2.6.2 Il CdS ha indicato le tecnologie/metodologie sostitutive dell'"apprendimento in situazione", che risultano adeguate a sostituire il rapporto in presenza.

Il CdS eroga didattica esclusivamente in presenza e, pertanto, non ha indicato le tecnologie/metodologie sostitutive dell'"apprendimento in situazione", che risultano adeguate a sostituire il rapporto in presenza.

Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:



AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

D.CDS.3 La gestione delle risorse nel CDS

D.CDS.3.1 Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor

D.CDS.3.1.1 I docenti e le figure specialistiche sono adeguati, per numero e qualificazione, a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione anche delle attività formative professionalizzanti e dei tirocini) del CdS, tenuto conto sia dei contenuti culturali e scientifici che dell'organizzazione didattica e delle modalità di erogazione.

Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l'applicazione di correttivi.

D.CDS.3.1.2 I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, tipologia di attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS, tenuto conto dei contenuti culturali e scientifici, delle modalità di erogazione e dell'organizzazione didattica.

Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l'applicazione di correttivi.

D.CDS.3.1.3 Nell'assegnazione degli insegnamenti, viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti e gli obiettivi formativi degli insegnamenti.

D.CDS.3.1.4 Per i CdS integralmente o prevalentemente a distanza sono precisati il numero, la tipologia e le competenze dei tutor e sono definite modalità di selezione coerenti con i profili indicati.

D.CDS.3.1.5 Il CdS promuove, incentiva e monitora la partecipazione di docenti e/o tutor a iniziative di formazione, crescita e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche a supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza, nel rispetto delle diversità disciplinari.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.1.4].

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

D.CDS.3.1.1 I docenti e le figure specialistiche sono adeguati, per numero e qualificazione, a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione anche delle attività formative professionalizzanti e dei tirocini) del CdS, tenuto conto sia dei contenuti culturali e scientifici che dell'organizzazione didattica e delle modalità di erogazione. Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l'applicazione di correttivi.

I docenti del CdS sono adeguati per numero e qualificazione a sostenere le esigenze didattiche del corso di studi. Il corpo docente, in atto, è composto da 3 ricercatori, 9 professori associati e 12 professori ordinari. Come si evince anche dall'indicatore IC8 (Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a SSD di base e caratterizzanti per corso di studio di cui sono docenti di riferimento) della SMA, ben oltre i 2/3 dei docenti di riferimento appartengono a SSD di base o caratterizzanti la classe. Nel 2023/24 solo un insegnamento non è stato coperto da docenti di ruolo e tutti gli insegnamenti sono stati erogati da docenti del corrispondente SSD. Tale dato è anche confermato dall'indicato iC19 (Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata) della SMA che nell'ultimo triennio risulta mediamente intorno al 90% e superiore al corrispondente valore medio per area geografica.

D.CDS.3.1.2 I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, tipologia di attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS, tenuto conto dei contenuti culturali e scientifici, delle modalità di erogazione e dell'organizzazione didattica. Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l'applicazione di correttivi.

Il ruolo di tutor è affidato a docenti del corso di studi, altamente qualificati e motivati nel ruolo. A supporto di alcune attività didattiche e laboratoriali, tipicamente relative ad insegnamenti di I e II anno, vengono assegnati tutor selezionati tramite appositi bandi d'Ateneo fra dottorandi o studenti dei corsi di laurea magistrale, e ciò dovrebbe garantire una qualificazione adeguata per il tipo di attività richiesta. Gli insegnamenti per i quali si aggiunge il supporto di tutor vengono individuati in sede di Commissione AQ di Dipartimento recependo le indicazioni dei docenti dei CdS. Solitamente tutte le richieste risultano ben motivate e trovano riscontro, per cui si può affermare che la numerosità dei tutor risulta certamente adeguata. Comunque, come già riferito in relazione al quesito D.CDS.2.1.2, si ritiene che l'attività di tutorato svolta dai docenti possa essere ulteriormente potenziata e meglio strutturata.

D.CDS.3.1.3 Nell'assegnazione degli insegnamenti, viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti e gli obiettivi formativi degli insegnamenti.

L'assegnazione degli insegnamenti è affidata dal Dipartimento di Ingegneria, il quale conferisce gli incarichi a Ricercatori, Professori Associati e Ordinari. Per quanto riguarda il CdS in ingegneria meccanica, come già precisato al punto D.CDS.3.1.1, tutti gli insegnamenti sono stati erogati da docenti del corrispondente SSD e di elevato profilo scientifico facilmente rilevabile dai



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

curricula presenti sulle pagine web personali; il legame fra le competenze scientifiche dei docenti e gli obiettivi formativi degli insegnamenti, quindi, è ampiamente valorizzato.

D.CDS.3.1.4 Per i CdS integralmente o prevalentemente a distanza sono precisati il numero, la tipologia e le competenze dei tutor e sono definite modalità di selezione coerenti con i profili indicati.

Non applicabile

D.CDS.3.1.5 Il CdS promuove, incentiva e monitora la partecipazione di docenti e/o tutor a iniziative di formazione, crescita e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche a supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza, nel rispetto delle diversità disciplinari.

L'Ateneo, anche attraverso le attività del CIMDU (Teaching & Learning Centre), ha avviato nel tempo diverse iniziative di formazione a supporto della qualità e dell'innovazione delle metodologie didattiche e delle attività formative. Il CdS incentiva la partecipazione dei docenti a queste iniziative ma, in atto, non effettua un monitoraggio. Alcuni docenti del CdS aderiscono a tali iniziative (es. progetto Mentore).

Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8 documenti): Documenti chiave:

- Titolo: SUA-CdS 2023

Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale del Corso di Studi in ingegneria meccanica

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadri: referenti e strutture – docenti di riferimento,

B3, Upload / Link del documento:

https://drive.google.com/file/d/1Y5BJHzysgzEDeqUjHrQiVFm3U0AT3LZu/view?usp=drive_link

- Titolo: SMA_LT_2022

Breve Descrizione: Scheda Monitoraggio Annuale relativa all'A.A. 2022/23

Riferimento (capitolo/paragrafo,

etc.): Upload / Link del documento:

https://drive.google.com/file/d/1eT3YJ3ccaABRm82CQyW2AJ7WkrXe6qo0/view?usp=drive_link

- Titolo: docenti

Breve Descrizione: Elenco docenti del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055/?pagina=docenti>

Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- Vedi Fonti documentali indicate nel Documento/Quadro di Autovalutazione

Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

- Incontri in sede di audit con i diversi soggetti coinvolti

Valutazione della commissione

Punti di forza:

- La docenza di ruolo copre quasi tutti i SSD di base e caratterizzanti e la politica attuale in merito a reclutamenti e progressioni di carriera garantisce per il futuro;
- Ottime qualificazioni didattico-scientifiche dei docenti e rispettata competenza negli insegnamenti ricoperti;
- Riferita dagli studenti una percepita e riscontrata qualità professionale e didattica dei docenti.

Aree di miglioramento:

- Si ritiene che l'attività di tutorato svolta dai docenti possa essere ulteriormente potenziata e meglio strutturata.



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

- Il contenuto del testo del documento di autovalutazione circa l'aggiornamento didattico dei docenti risulta generico e non vi è riscontro e monitoraggio in merito alla partecipazione a corsi intra ed extra-ateneo.

Fascia di valutazione finale:

SODDISFACENTE

Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Note della Commissione



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

D.CDS.3.2 - Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica

D.CDS.3.2.1 Sono disponibili adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione dei requisiti di sede B.3.2, B.4.1 e B.4.2 e E.DIP.4 e dei Dipartimenti oggetto di visita].

D.CDS.3.2.2 Il personale e i servizi di supporto alla didattica messi a disposizione del CdS assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3].

D.CDS.3.2.3 È disponibile una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo a supporto delle attività formative del CdS, corredata da responsabilità e obiettivi.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3].

D.CDS.3.2.4 Il CdS promuove, sostiene e monitora la partecipazione del personale tecnico-amministrativo di supporto al CdS alle attività di formazione e aggiornamento organizzate dall'Ateneo.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.2.3].

D.CDS.3.2.5 I servizi per la didattica messi a disposizione del CdS risultano facilmente fruibili dai docenti e dagli studenti e ne viene verificata l'efficacia da parte dell'Ateneo.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3.2].

Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

D.CDS.3.2.1 Sono disponibili adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica.

Come presentato nei quadri B4 della SuA-CdS, le strutture a disposizione degli studenti sono quelle messe a disposizione dal Dipartimento di Ingegneria. Dai dati Almalaurea e dalle indicazioni della relazione CPDS emerge chiaramente che gli studenti manifestano un buon grado di soddisfazione in relazione alle sale studio e ai servizi di biblioteca. Non si riscontra, invece, un buon livello di soddisfazione per quanto riguarda le aule, i laboratori e le postazioni informatiche che non risultano adeguate alle necessità del CdS. I principali problemi sono da ricondursi alla disponibilità molto limitata di aule sufficientemente capienti e alla scarsa dotazione di sistemi di supporto alla didattica in diverse aule. I sistemi di videoproiezione e audio, infatti, spesso risultano carenti. Anche le aule informatiche non sono adeguatamente attrezzate e non sufficientemente capienti per ospitare i corsi di studi più numerosi come quello in ingegneria meccanica. La poca disponibilità di aule, inoltre, crea grosse difficoltà nell'organizzazione della didattica e rende quasi impossibile la flessibilità nell'erogazione delle lezioni (magari per attività seminariali, di recupero, etc...). Negli ultimi anni, tuttavia, è stata avviata un'attività di ristrutturazione e ammodernamento che ha permesso di migliorare notevolmente la dotazione e la complessiva fruibilità di alcune delle aule più capienti del Dipartimento. Questi interventi, certamente strategici e ancora in fase di sviluppo, comunque non risultano prospetticamente sufficienti a far fronte alle esigenze dei CdS del Dipartimento, anche in vista della crescita della popolazione studentesca e dell'arricchimento dell'offerta formativa con l'attivazione di ulteriori corsi di laurea.

D.CDS.3.2.2 Il personale e i servizi di supporto alla didattica messi a disposizione del CdS assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS.

Il Dipartimento di Ingegneria ha assegnato, seppur in condivisione con altri corsi di studi, un'unità di personale amministrativo a supporto del CdS. L'elevato livello di professionalità e il grande impegno profuso dall'unità di personale amministrativo garantisce un sostegno efficace alle varie attività del CdS. Il manager didattico ed il personale dell'U.O. Didattica ed internazionalizzazione del Dipartimento, inoltre, forniscono un supporto fondamentale e di elevata qualità per la gestione e l'organizzazione della didattica del CdS, oltre che un sostegno agli studenti coinvolti nei programmi di mobilità internazionale. Anche in questo caso, tutto il personale è di indiscussa competenza, di elevato livello di professionalità e profonde un grande impegno. In atto, però, anche sulla base delle continue interlocuzioni sinergiche con il personale dell'U.O. Didattica del Dipartimento, si rileva che la dotazione sia insufficiente. Il rafforzamento dell'U.O. Didattica permetterebbe di migliorare alcuni servizi (es. gestione sito web, raccolta informazioni, predisposizione modulistica, istruttoria istanze studenti, etc...), in atto garantiti da alcuni docenti del CdS, e di implementarne di nuovi a supporto di docenti e studenti.

D.CDS.3.2.3 È disponibile una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo a supporto delle attività formative del CdS, corredata da responsabilità e obiettivi.

Non esiste, a livello di CdS, una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi.

D.CDS.3.2.4 Il CdS promuove, sostiene e monitora la partecipazione del personale tecnico-amministrativo di supporto al CdS alle attività di formazione e aggiornamento organizzate dall'Ateneo.

Il CdS certamente sostiene la partecipazione del personale tecnico-amministrativo di supporto al CdS alle attività di formazione e aggiornamento organizzate dall'Ateneo ma non effettua un monitoraggio sul livello di partecipazione a tali attività.



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

D.CDS.3.2.5 I servizi per la didattica messi a disposizione del CdS risultano facilmente fruibili dai docenti e dagli studenti e ne viene verificata l'efficacia da parte dell'Ateneo.

La relazione CPDS e i riscontri da parte dei docenti e degli studenti non evidenziano criticità in termini di fruibilità dei principali servizi per la didattica messi a disposizione del CdS. Per quanto noto al CdS, non è attualmente previsto il monitoraggio dell'efficacia di tali servizi da parte dell'Ateneo.

Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8

documenti): Documenti chiave:

- Titolo: SUA-CdS 2023
Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale del Corso di Studi in ingegneria meccanica
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadri B4, B7
Upload / Link del documento:
https://drive.google.com/file/d/1Y5BJHzysgzEDeqUjHrQiVfM3U0AT3LZu/view?usp=drive_link
- Titolo: ALMALAUREA_LAUREATI_L_9
Breve Descrizione: rilevazione relativa ai laureati del CdS nell'anno 2022
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Upload / Link del documento:
https://drive.google.com/file/d/1lueYDxziS4PEYDrw4L9OXWEhcWn00Wfj/view?usp=drive_link
- Titolo: RELAZIONE CPDS - ANNO 2023
Breve Descrizione: Relazione della Commissione Paritetica Docenti Studenti del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Upload / Link del documento:
<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriameccanica2055/qualita/commissioneParitetica.html>

Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- Vedi Fonti documentali indicate nel Documento/Quadro di Autovalutazione

Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

- Incontri in sede di audit con i diversi soggetti coinvolti

Valutazione della commissione

Punti di forza:

- Adeguata disponibilità di fruizione dei servizi di biblioteca e sale lettura;

Aree di miglioramento:

- Inadeguatezza numerica e funzionale del numero delle aule e della loro dotazione tecnologica, attenuata dall'elevato numero di studenti non frequentanti ma che si aggrava nei periodi di esami. Inadeguata la climatizzazione;
- Segnalato ritardo, ma il servizio è in miglioramento, nell'espletamento pratiche studenti per carenza di personale e criticità di comunicazione con le segreterie centrali;
- Migliorare le dotazioni e la fruizione dei servizi informatici, con laboratori sottodimensionati;
- Migliorare la manutenzione di aule e laboratori.
- Migliorare la dotazione e la fruibilità dei servizi igienici delle aule, in particolare della U120
- Aumentare significativamente la dotazione di personale TAB di supporto alla didattica;
- Indicare sul sito WEB del CdS i diversi compiti e la reperibilità del personale TAB, come riferimento per gli studenti.



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

Fascia di valutazione finale:

PARZIALMENTE SODDISFACENTE

Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Note della Commissione

Le aule, in condivisione, non riescono a rispondere alle esigenze dei numerosi CdS del Dipartimento che ne fruiscono; la condizione viene attenuata dal diminuire della frequenza degli studenti in corso d'anno e negli anni di corso.



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

D.CDS.4 Riesame e miglioramento del CdS

D.CDS.4.1 Contributo dei docenti, degli studenti e delle parti interessate al riesame e miglioramento del CdS

D.CDS.4.1.1 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti delle interazioni in itinere con le parti interessate anche in funzione dell'aggiornamento periodico dei profili formativi.
D.CDS.4.1.2 Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo possono rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento.
D.CDS.4.1.3 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati e accorda credito e visibilità alle considerazioni complessive della CPDS e di altri organi di AQ.
D.CDS.4.1.4 Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che queste siano loro facilmente accessibili.
D.CDS.4.1.5 Il CdS analizza sistematicamente i problemi rilevati, le loro cause e definisce azioni di miglioramento ove necessario.

Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

D.CDS.4.1.1 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti delle interazioni in itinere con le parti interessate anche in funzione dell'aggiornamento periodico dei profili formativi.

Considerato che quasi tutti i laureati del CdS proseguono con gli studi, i principali stakeholder del CdS sono i corsi di Laurea Magistrale, fra i quali rivestono particolare importanza quelli in Ingegneria Meccanica e Ingegneria Aerospaziale di Palermo. Come già anticipato in riferimento al quesito D.CDS.1.1.2, le consultazioni con i portatori di interesse vengono periodicamente effettuate da parte del CiCS in ingegneria meccanica e sono quasi esclusivamente finalizzate all'analisi dei profili dei laureati magistrali al fine di verificare la necessità di un aggiornamento degli stessi. È chiaro, tuttavia, che i risultati vengono analizzati a livello di CiCS e coinvolgono, quindi, in modo unitario sia il corso di laurea triennale che quello magistrale.

D.CDS.4.1.2 Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo possono rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento.

Tutti i soggetti coinvolti nel CdS, docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo, possono agevolmente rappresentare le proprie osservazioni e proposte di miglioramento sia durante le riunioni del Consiglio che attraverso le interlocuzioni orali o via mail con il Coordinatore del CdS. La Commissione AQ, nella quale è presente il personale TA del CdS e una rappresentanza di docenti e di studenti, rappresenta una delle sedi principali per discutere ed istruire eventuali proposte di miglioramento, così come la CPDS offre a studenti e docenti ampie possibilità per segnalare criticità o proporre interventi. Forse, al fine di rendere ancora più ampia la partecipazione ed il contributo da parte degli studenti, si potrebbe allestire un sistema informatizzato per la raccolta e la gestione di osservazioni e proposte di miglioramento.

D.CDS.4.1.3 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati e accorda credito e visibilità alle considerazioni complessive della CPDS e di altri organi di AQ.

Annualmente il CdS discute e analizza, durante riunioni del Consiglio con specifici punti all'ordine del giorno, le risultanze delle relazioni del NdV e della CPDS. Gli esiti delle rilevazioni delle opinioni degli studenti e dei laureati, presenti anche nei quadri B6 e B7 della SUA-CdS, sono anch'essi ampiamente analizzati in seno al CiCS. Solitamente, infatti, i principali risultati delle schede RIDO vengono discussi contestualmente all'analisi della relazione annuale CPDS. L'opinione dei Laureati è sempre analizzata dal responsabile della SUA-CDS che, in fase di predisposizione della scheda, monitora annualmente i dati riportati nel quadro B7 della stessa, riportando al CiCS eventuali criticità emerse. Probabilmente l'analisi di alcuni dati potrebbe essere maggiormente sistematizzata. Tuttavia, si ritiene che complessivamente il CdS accordi il giusto credito alle considerazioni complessive della CPDS e degli altri organi di AQ, anche se, in alcuni casi, segnalazioni minori evidenziate dalla CPDS non sempre sono state affrontate in modo efficace.

D.CDS.4.1.4 Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che queste siano loro facilmente accessibili.

Il CdS non dispone di procedure specifiche per gestire gli eventuali reclami degli studenti, i quali solitamente si rivolgono direttamente, o per mezzo dei rappresentanti, al Coordinatore del CdS.

Gli studenti possono anche inviare eventuali segnalazioni alla CPDS attraverso un modulo informatizzato disponibile sul sito del CdS all'indirizzo

<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055/qualita/commissioneParitetica.html>

E su quello del Dipartimento di Ingegneria al seguente indirizzo:



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/qualita/segnalazioni-cpds.html>

Probabilmente si potrebbe migliorare la gestione degli eventuali reclami implementando una procedura informatizzata, da pubblicizzare fra gli studenti, accessibile dal sito web del CdS.

D.CDS.4.1.5 Il CdS analizza sistematicamente i problemi rilevati, le loro cause e definisce azioni di miglioramento ove necessario.

Il CdS, pur se in modo non sistematico, ha sempre affrontato i problemi in essere cercando di individuarne le cause e definendo, di conseguenza, eventuali azioni finalizzate alla loro risoluzione.

Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8

documenti): Documenti chiave:

- Titolo: SUA-CdS 2023
Breve Descrizione: Scheda Unica Annuale del Corso di Studi in ingegneria meccanica
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): quadri B6, B7
Upload / Link del documento:
https://drive.google.com/file/d/1Y5BJHzysgzEDeqUjHrQiVFm3U0AT3LZu/view?usp=drive_link
- Titolo: CiCS – CPDS, NDV
Breve Descrizione: Verbali Riunioni del consiglio corso di studi nei quali si è discusso su relazioni CPDS, NdV, opinioni studenti, consultazione stakeholder ai fini di verifica adeguatezza offerta formativa
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): verbali del: 20/02/2024 – punti 4) e 5); 20/11/2023 – punti 4) e 5); 25/10/2023 – punto 8); 18/04/2023 – punti 4) e 5); 19/04/2022 – punto 5); 10/01/2021 – punto 6);
Upload / Link del documento:
<https://workplace.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055/delibere.html>
- Titolo: ALMALAUREA_LAUREATI_L_9
Breve Descrizione: rilevazione relativa ai laureati del CdS nell'anno 2022
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Upload / Link del documento:
https://drive.google.com/file/d/1lueYDxziS4PEYDrw4L9OXWEhcWn00Wfj/view?usp=drive_link
- Titolo: RELAZIONE CPDS - ANNO 2023
Breve Descrizione: Relazione della Commissione Paritetica Docenti Studenti del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): pag. 1 – parere sull'offerta formativa
Upload / Link del documento:
<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055/qualita/commissioneParitetica.html>
- Titolo: Portatori di interesse
Breve Descrizione: lista portatori d'interesse e sintesi delle risultanze delle consultazioni
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Upload / Link del documento:
<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055/qualita/stakeholders.html>
- Titolo: RIDO 2022/23
Breve Descrizione: Schede di valutazione per il CdS in Ingegneria Meccanica



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055/?pagina=valutazione>

Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- Vedi Fonti documentali indicate nel Documento/Quadro di Autovalutazione

Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

- Incontri in sede di audit con i diversi soggetti coinvolti

Valutazione della commissione

Punti di forza:

- Buona interazione con i Corsi di Laurea magistrali, naturale sbocco dei laureati del CdS, in funzione dell'aggiornamento periodico dei profili formativi; questi, a loro volta provvedono agli incontri periodici con i P.I.

Aree di miglioramento:

- Verbalizzare gli incontri periodici e talvolta informali con i P.I. estendendoli anche ai rappresentanti della Laurea magistrale, sbocco privilegiato dai laureati, rendendo evidenti gli effetti delle azioni messe in atto a seguito di consultazioni, sui processi migliorativi del CdS in sede di Consiglio, di Commissione AQ e di CPDS;
- Migliorare modi e tempi della risoluzione di problemi evidenziati attraverso i canali istituzionali limitando il coinvolgendo, ove non necessario, delle associazioni studentesche cui, invece, frequentemente sono costretti a rivolgersi gli studenti in assenza di feedback istituzionali; gli studenti riferiscono di non avere risposte in merito alla RIDO.
- Aumentare la consapevolezza degli studenti di potersi rivolgere ai Tutor istituzionali ed alla CPDS per segnalare ed affrontare problemi relativi alla carriera ed ai rapporti con Docenti ed Organi preposti alla didattica; gli studenti non sono a conoscenza della possibilità di poter effettuare segnalazioni anonime sul portale.
- Migliorare il grado di riservatezza e di anonimato delle segnalazioni degli studenti alla CPDS agendo sulla informazione delle procedure.

Fascia di valutazione finale:

PARZIALMENTE SODDISFACENTE

Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Si suggerisce una "Alfabetizzazione" degli studenti sugli strumenti di Assicurazione di Qualità del CdS e dell'Ateneo. Pochi, tra gli studenti auditati, conoscono esistenza e funzioni della CPDS. È necessario ricondurre a sistema e rendere istituzionale il relativo percorso di AQ.

Si suggerisce l'istituzione della Commissione filtro della CPDS per migliorare le procedure di istruzione delle eventuali segnalazioni.

Note della Commissione

Nel documento di autovalutazione vengono riportate riunioni periodiche con i P.I., ma queste non sono riscontrabili nei verbali ed il Coordinatore del CdS conferma che non vengono redatti con regolarità verbali.



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

D.CDS.4.2 Revisione della progettazione e delle metodologie didattiche del CdS

D.CDS.4.2.1 Il CdS organizza attività collegiali dedicate alla revisione degli obiettivi e dei percorsi formativi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale delle verifiche di apprendimento e delle attività di supporto.

D.CDS.4.2.2 Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata tenendo in considerazione i progressi della scienza e dell'innovazione didattica, anche in relazione ai cicli di studio successivi compreso il Corso di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione.

D.CDS.4.2.3 Il CdS analizza e monitora sistematicamente i percorsi di studio, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale.

D.CDS.4.2.4 Il CdS analizza sistematicamente i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale per migliorare la gestione delle carriere degli studenti.

D.CDS.4.2.5 Il CdS analizza e monitora sistematicamente gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale.

D.CDS.4.2.6 Il CdS definisce e attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi sviluppate e delle proposte provenienti dai diversi attori del sistema AQ, ne monitora l'attuazione e ne valuta l'efficacia.

[Tutti i punti di attenzione di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

D.CDS.4.2.1 Il CdS organizza attività collegiali dedicate alla revisione degli obiettivi e dei percorsi formativi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale delle verifiche di apprendimento e delle attività di supporto.

L'attività di coordinamento didattico tra gli insegnamenti, razionalizzazione degli orari e distribuzione temporale delle verifiche di apprendimento non è gestita collegialmente ma, sentiti i docenti, il Coordinatore Vicario del CdS predispone un piano organizzativo che viene condiviso con tutti i docenti del CdS. Laddove dovessero emergere criticità o difficoltà segnalate da parte dei docenti o degli studenti si interviene cercando di risolverle. La proposta di offerta formativa viene ogni anno discussa dal Consiglio e, in quella sede, possono emergere eventuali proposte di revisione degli obiettivi e del percorso formativo tenendo conto anche di eventuali segnalazioni dei portatori d'interesse. Il CdS non organizza attività collegiali dedicate alla revisione dei metodi di insegnamenti o di verifica dell'apprendimento.

D.CDS.4.2.2 Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata tenendo in considerazione i progressi della scienza e dell'innovazione didattica, anche in relazione ai cicli di studio successivi compreso il Corso di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione.

I docenti del CdS propongono periodicamente piccoli aggiornamenti dei contenuti dei loro insegnamenti che tengono conto dei progressi della scienza e che vengono valutati in seno alla Commissione AQ e al CiCS in occasione dell'approvazione delle schede di trasparenza. Questo avviene più frequentemente con le discipline caratterizzanti l'ingegneria industriale e meccanica, in quanto gli insegnamenti di base sono maggiormente focalizzati sulla trasmissione di competenze tradizionali consolidate. Alcuni docenti del CdS nel corso degli anni hanno innovato i metodi didattici utilizzando approcci basati su: learning by doing, progetti, etc...

D.CDS.4.2.3 Il CdS analizza e monitora sistematicamente i percorsi di studio, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale.

I dati presenti nella SMA sono ogni anno puntualmente analizzati e monitorati da parte del CdS. Oltre a valutare in senso assoluto l'andamento dei diversi indicatori, questi ultimi sono sempre confrontati con i corrispondenti valori medi a livello macroregionale e/o nazionale. Dal 2023, l'Ateneo ha messo a punto una procedura uniformata per tutti i CdS che permette un confronto immediato fra i dati del CdS e i corrispondenti valori medi a livello di area geografica.

D.CDS.4.2.4 Il CdS analizza sistematicamente i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale per migliorare la gestione delle carriere degli studenti.

Come riportato in relazione al quesito D.CDS.2.5.1, il CdS analizza sistematicamente i risultati delle verifiche di apprendimento tramite l'analisi di alcuni indicatori della SMA (es. ic01, ic13, ic 16 bis, etc...) e delle eventuali indicazioni fornite dalla CPDS. Quest'analisi, tuttavia, fornisce informazioni in forma aggregata sulla percentuale di CFU conseguiti al primo anno o sulla percentuale di studenti che abbiano conseguito almeno 40 CFU nell'anno solare. In atto il CdS non analizza sistematicamente i risultati delle verifiche dei singoli insegnamenti al fine di valutare eventuali disomogeneità negli esiti delle valutazioni e, in generale, migliorare la gestione delle carriere degli studenti.



AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

D.CDS.4.2.5 Il CdS analizza e monitora sistematicamente gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale.

Più del 90% dei laureati continua gli studi in un corso di Laurea Magistrale nello stesso ateneo o in altri atenei, per cui il CdS non analizza gli esiti occupazionali dei laureati del CdS. L'analisi ed il monitoraggio, sulla base dei dati elaborati da Almalaurea, vengono invece condotti per il CdLM e i risultati mostrano che gli esiti occupazionali sono certamente di ottimo livello.

D.CDS.4.2.6 Il CdS definisce e attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi sviluppate e delle proposte provenienti dai diversi attori del sistema AQ, ne monitora l'attuazione e ne valuta l'efficacia.

Il CdS analizza con attenzione le relazioni, le analisi e le proposte provenienti dai diversi attori del sistema AQ. La relazione del NdV, le indicazioni e la relazione di PQA e la relazione della CPDS vengono puntualmente discusse in Consiglio e, laddove ritenuto necessario, si propongono azioni di miglioramento.

Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8

documenti): Documenti chiave:

- Titolo: SMA_LT_2022
Breve Descrizione: Scheda Monitoraggio Annuale relativa all'A.A. 2022/23
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Upload / Link del documento:
https://drive.google.com/file/d/1eT3YJ3ccaABRm82CQyW2AJ7WKrXe6qo0/view?usp=drive_link
- Titolo: CiCS – CPDS, NDV
Breve Descrizione: Verbali Riunioni del consiglio corso di studi nei quali si è discusso su relazioni CPDS e NdV Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): verbali del: 20/02/2024 – punti 4) e 5); 18/04/2023 – punti 4) e 5); 19/04/2022 – punto 5); 10/01/2021 – punto 6);
Upload / Link del documento:
<https://workplace.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055/delibere.html>
- Titolo: RELAZIONE CPDS - ANNO 2023
Breve Descrizione: Relazione della Commissione Paritetica Docenti Studenti del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica
Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Upload / Link del documento:
<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055/qualita/commissioneParitetica.html>

Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- Vedi Fonti documentali indicate nel Documento/Quadro di Autovalutazione

Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

- Incontri in sede di audit con i diversi soggetti coinvolti

Valutazione della commissione

Punti di forza:

- Proficua e costante interlocuzione tra il Coordinatore ed il Coordinatore vicario, i docenti ed i rappresentanti degli studenti.
- Ottimo livello degli esiti occupazionali di filiera con i CL magistrali in cui transitano oltre il 90% degli studenti della laurea triennale



**AUDIT NDV/PQA 2024 - SCHEDA DI VALUTAZIONE
(da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)**

Aree di miglioramento:

- Organizzare regolari attività collegiali dedicate alla revisione dei metodi di insegnamenti o di verifica dell'apprendimento.
- Analizzare sistematicamente i risultati delle verifiche dei singoli insegnamenti al fine di valutare eventuali disomogeneità negli esiti delle valutazioni e, in generale, migliorare la gestione delle carriere degli studenti.

Fascia di valutazione finale:

SODDISFACENTE

Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Si suggerisce di migliorare la documentazione delle sinergie di integrazione dei percorsi formativi volte al miglioramento dell'offerta formativa complessiva messe in atto tra laurea triennale e magistrale;

Note della Commissione

Fascia di valutazione Complessiva

SODDISFACENTE